#### GEOMETRÍA 8° PERIODO 2.

Pregunta Problematizadora:

## ¿Cómo empleo los teoremas de la geometría Euclidiana en construcciones modernas? DESEMPEÑOS

#### COMUNICAR:

# Reconoce las líneas notables en un triángulo.

Identifica los catetos como el nombre que reciben los lados que forman el ángulo recto en un triángulo rectángulo y caracteriza la hipotenusa como el nombre que recibe el lado opuesto al ángulo rectó de un triángulo rectángulo.

Utiliza el teorema de Tales para dividir segmentos.

Identifica los criterios de congruencia entre triángulos.

Identifica una demostración y sus elementos (definición, postulado, teorema y conjetura).

#### RAZONAR:

# Realiza construcciones de las alturas, medianas, bisectrices y mediatrices de un triángulo.

Establece diferentes formas de expresar la relación pitagórica en los triángulos rectángulos.

Resuelve problemas de semejanza a través del teorema de Tales.

Sustenta la elección del criterio de congruencia adecuado en la solución de un problema.

Realiza demostraciones básicas empleando diferentes métodos.

## RESOLVER:

Construye con regla y compás las alturas, medianas, bisectrices y mediatrices de un triángulo.

Propone y resuelve situaciones donde se aplique el teorema de Pitágoras y sus generalidades.

Propone situaciones a resolver con el primer teorema de Tales.

Formula problemas a partir de un modelo geométrico de congruencia.

Realiza demostraciones de congruencia entre figuras planas.

### **COMPONENTES:**

- Líneas y puntos notables en un triángulo (Alturas, medianas, mediatrices y bisectrices).
- Teorema de Pitágoras.
- Teorema de Tales.
- Criterios de congruencia entre triángulos.
- Razonamiento deductivo: Métodos de demostración directo y por contraejemplo.

#### HERRAMIENTAS DE APOYO:

Desarrollar las actividades propuestas en el libro Visualizar los siguientes videos:

https://www.youtube.com/watch?v=BQS8OxGRw\_Uhttps://www.youtube.com/watch?v=Dbd5OmbOE9chttps://www.youtube.com/watch?v=YvUwxGs8n30Resolver las situaciones problema de la unidad N° 7Del libro saberes.